Loewe

SERVICE ANLEITUNG
HI-FI CASSETTE DECK
4504

MDS-417A

I. Technische Daten

Bandgeschwindigkeit: 4,76 cm/s
Gleichlaufschwankungen: 0,15%
Anlage: Viertelspur International
Frequenzbereich: 30÷17000 Hz laut DIN
Geräuschspannungsabstand:
mit DOLBY NR und CCIR/ARM Filter 65 dB
Anschlüsse:

— Mikrophon-Buchse	Eingang	0,4 mV
— Radio-Buchse	Eingang	0,4 mV/10kΩ
	Ausgang	580 mV
— Line-Buchse	Eingang	50 mV
	Ausgang	580 mV

Stromversorgung: Wechselstrom 220 V (±10%) — 50 Hz
Leistungsaufnahme: ca 15 W
Masse: 440×90×260 mm
Gewicht: ca 7 kg

II. Elektrische Bauelemente

Dioden

D1, 2	BYP-401/100
D101, 102, 305, 307, 401, 502, 602	BAYP-94
D103	BZP-683-C24
D503	BZP-683-C4V7
D104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111	BYP-401/50
D301, 303, 308	BA-152P
D306	AAP-153
LD504, 505, 604, 605, 607, 608	CQV-36
LD501, 502, 503, 601, 602, 603, 606, 609	CQV-39
D501	BAP-811

Transistoren

T101, 201, 102, 202	BC-413B
T103, 203, 104, 204, 106, 206, 301, 302, 303, 306, 307, 309	BC-238
T107	BD-136 gr 16
T108, 310, 501, 502, 601, 602	BC-237
T105, 205, 109, 304, 311	BD-135
T305	BC-337
T308, 401, 402	BC-308
T503, 603	BC-307

Integrierte Schaltkreise

IC101, 201	LM-1112 CN
IC501, 601	UL-1111 N

Widerstände

R310	RWMC-0414-4,7Ω±5%-0,5W
R135, 235	RMB-0,5W-330Ω±10%
R308	RMB-0,5W-330Ω±5%
R122, 222	MFR-0,125-3,3kΩ±1%-TWR-100
R104, 204, 107, 207	RMB-0,25W-82kΩ±10%
R157, 158	Potentiometer TVP-114-4,7kΩ
R137, 237, 138, 238	Potentiometer TVP-114-10kΩ
R113, 213	Potentiometer TVP-114-47kΩ
R401, 402	Potentiometer TVP-114-100kΩ
R516	RMB-0,5W-2,7kΩ±10%

Kondensatoren

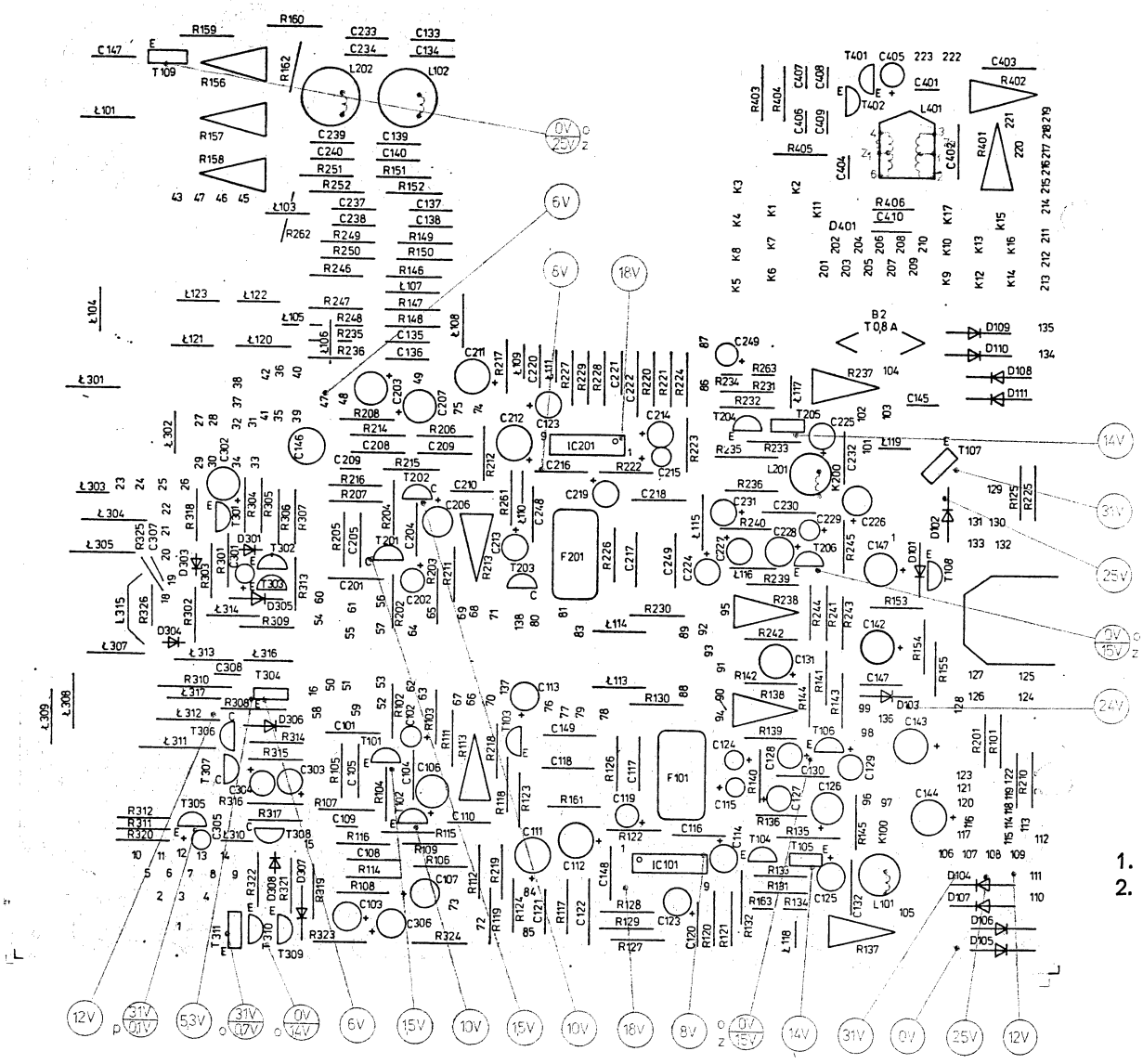
C117, 217	KSF-022-4700pF±0,5%-63V
C118, 218	KSF-022-33200pF±0,5%-63V

Spulen

L101, 201	Korrektorspule 3573-138-1
L102, 202	Spule 3573-382-1
L401	Spule mit Abschirmbecher 3573-384-1

Andere Bauelemente

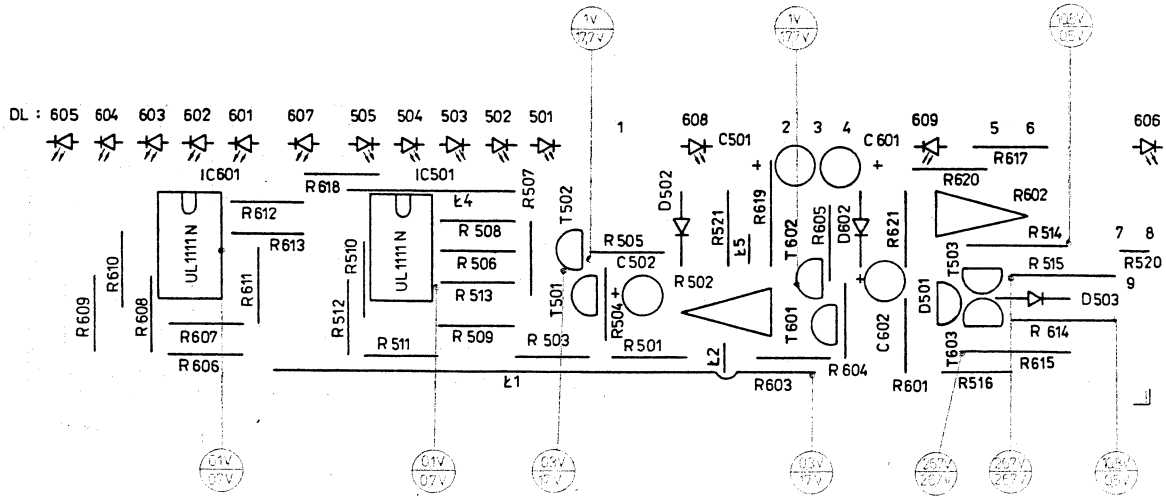
—	Buchse GW-2-2
—	Buchse GM-545-4
Micro	Buchse GSMJ-4
Kopfhörer	Kopfhörerbuchse 4562-046-1
—	Schiebeschalter PS-212
—	Tastenschalter 602.05.379.1
—	Tastenschalter 602.07.226.1
B1	Schmelzsicherung T 0,160A
B2	Schmelzsicherung T 0,8A
—	Sicherungsfassung 19602
—	Gasschutzkontakt ZM-112/II
M1	Hauptantriebsmotor MMI-6A-2RK
M2	Vor — und Rücklaufmotor PRM-33M-1,8L
M3	Kassettenfachmotor PRM-33M-1,8L
—	Aufnahme - Wiedergabe Tonkopf 775-10
—	Löschkopf 86-10
W1, 3, 4	Mikroschalter 83133-54AR-14,75
W2	Mikroschalter 83132-54AR-14,75
—	Netzanzeige 1×FDKNiNE-16/2a EE
P1, 2	Potentiometer PR18D 2×47kΩ-B-25-P-6
TS	Netztrafo TS-40/78
F101, 201	Filter MPX 208 BLRA-3177N



O — Wiedergabe
Z — Aufnahme
P — Umspulen

Leiterplatte 4573-499-1 (2217-501-1)
— Ansicht von der Leiterseite

1. Sp
2. Sp



Anzeiger — Leiterplatte 4573-500-1 (2217-506-1) — Ansicht von der Leiterseite

1. Spannungswerte im Zähler gegen Masse mit einem Voltmeter mit Rin$\geqslant$20kΩ/V gemessen, bei voller Aussteuerung.
2. Spannungswerte im Nenner gegen Masse mit einem Voltmeter mit Rin$\geqslant$20kΩ/V gemessen, ohne Aussteuerung.

III. Mechanische Bauelemente

1. Cassetten Deck

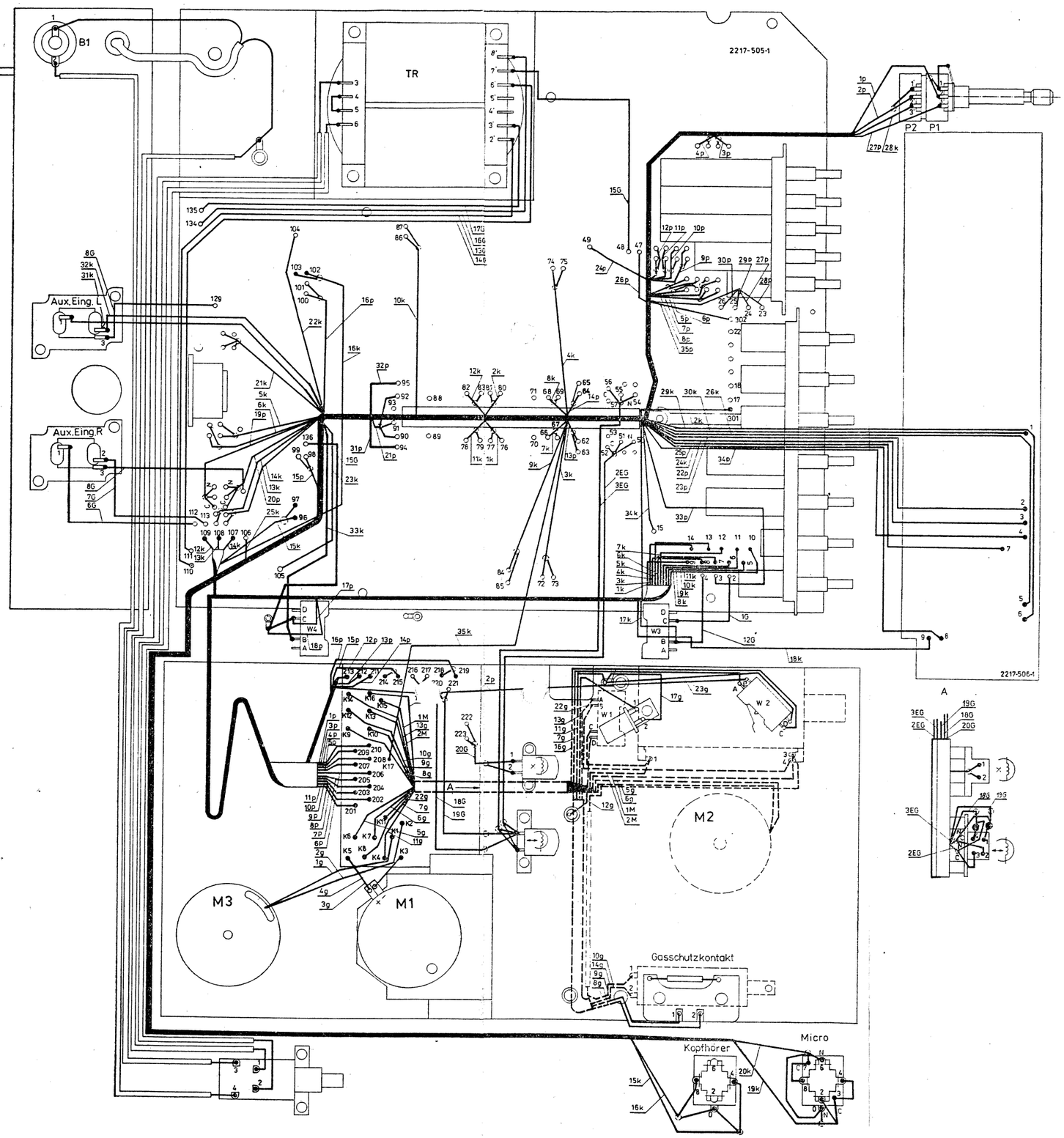
Teil	Bemerkungen	Katalog Nr
Schublade Frontplatte	—	3771-215-11
Cassette Deck Frontplatte	—	3771-216-11
Netzschaltertaste	—	2621-724-21
Netzschalterschieber	—	2621-849-1
Laufwerk Schutzkappe	—	3771-217-11
Cassette Deck Gehäuse	—	2781-633-11
Taste	Am Bandsorten Schalter	2846-318-11
Taste	Laufwerk Schalttasten	2846-307-11
Anzeigeskala	—	2841-306-11
Drehknopf	Linker kanal	4791-177-1
Drehknopf	Rechter kanal	4791-178-1
Schubladen-Fahrlager	—	625
Antriebsriemen	Zum Antrieb der Schublade	2855-072-1
Aufnahme-Wiedergabe Schieber	Im Schalter	2621-896-1
Hintere Schutzkappe	An der Schublade, hinten	3771-207-11

2. Cassetten Laufwerk MMS-105

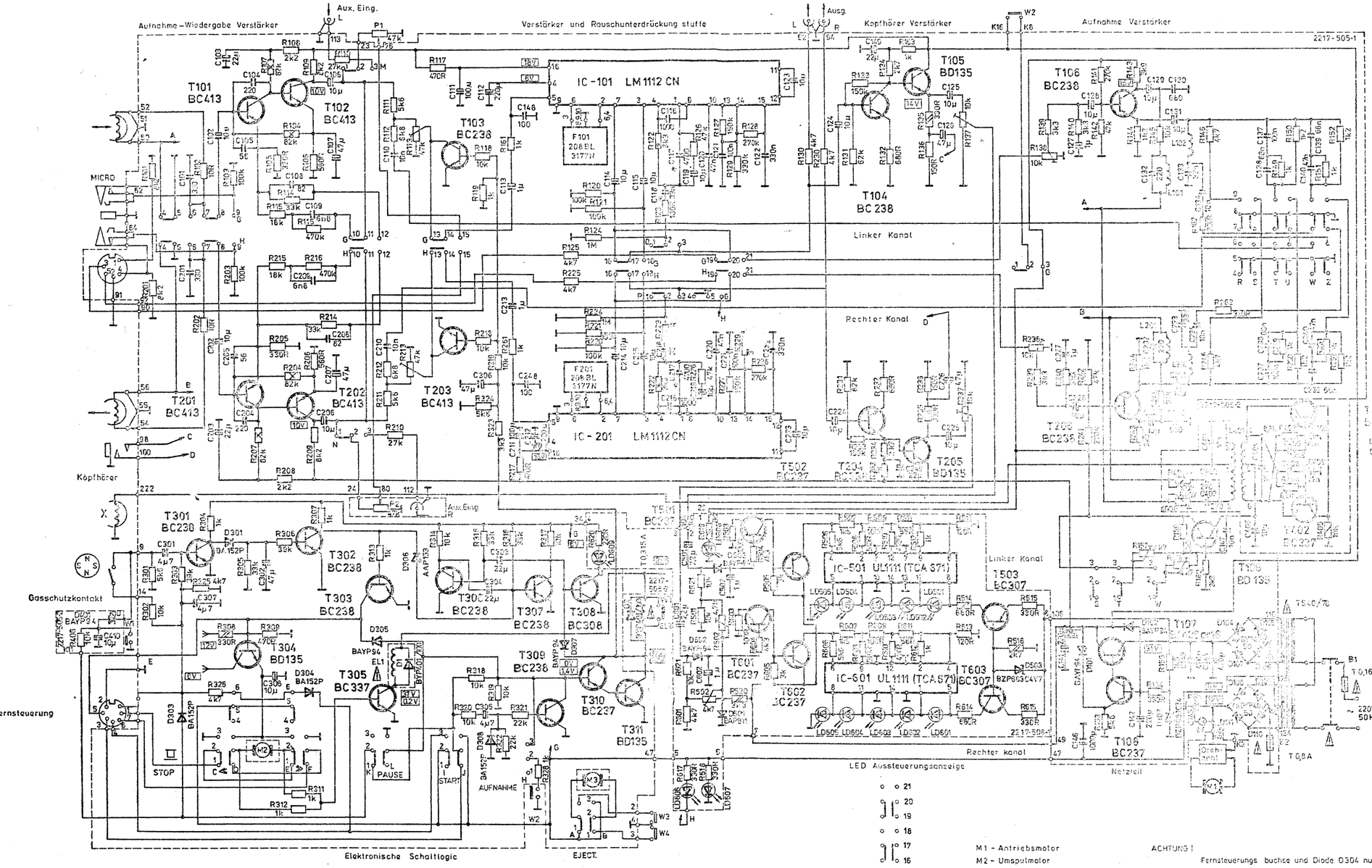
Teil	Bemerkungen	Katalog Nr
Antriebsriemen	Am Schwungrad	2855-067-1
Schwungrad	—	4739-069-1
Bandzählwerk	—	LMK 951.005.100
Antriebsriemen	—	2855-071-1
Hebel	Am Umspulzwischenrad	3771-099-1
Hebel	Am Umspulantrieb	3771-101-1
Wickelrad	Auf der Antriebswelle des Wickelmotors	3771-093-2
Feder	An der Andruckrolle	2561-171-1
Rad	Am Wickelantrieb	3771-093-1
Hebel	An der Andruckrolle	4776-020-1
Befestigungskappe	An der Wickeln	2621-665
Wickel	Auf der Aufwickel Rutschkupplung	4734-005-3
Feder	Zur Befestigung der Schubladenschlitten	2559-121-1
Feder	An der Spalteinstellungschraube	2561-145-1
Wickelbremse	An den Abwickel	4612-006-3
Hebel	Cassettenhalter	2621-753-1
Elektromagnet	Zum Heben des Laufwerkschlittens	4342-343-1
Motor	Wickelmotor	PRM-33-1,8 LD
Teller	An der Bandbremse	3741-054-1
Rad	Zwischenrad an der Aufwickel	3771-092-1
Schlitten	Zum Andrücken der Tonköpfe	3771-161-1

bruns

HI-FI CASSETTE DECK 4504
ANSCHLUSSPLAN



HI-FI CASSETTE DECK 4504
SCHALTPLAN



Rauscharmer Widerstand
0,2W
0,25W
0,5W
BYP401 BYP150 BAYP94
BA152P
✱ -1% Bauelemente Toleranz

BD135 BD136
B C E

W1 W3 W4 D C B A
Ein Aus

B A D C W2

BC237 BC238 BC337 BC307 BC336 BC308 BC413
E B K

03 04 05 06 02 012 01 010 09 08
208 BLRA 3177N

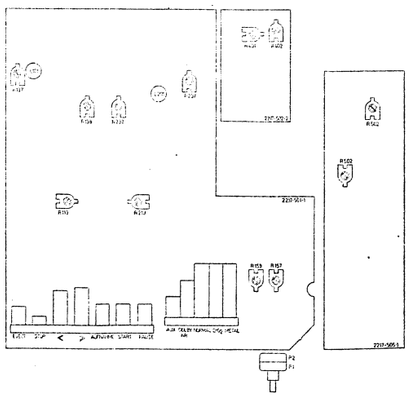
IC-501 IC-601 UL1111 TCA 671 TCA 871

IC-101 IC-201 LM1112 CN

M1 - Antriebsmotor
M2 - Umspulmotor
M3 - Schubladenmotor

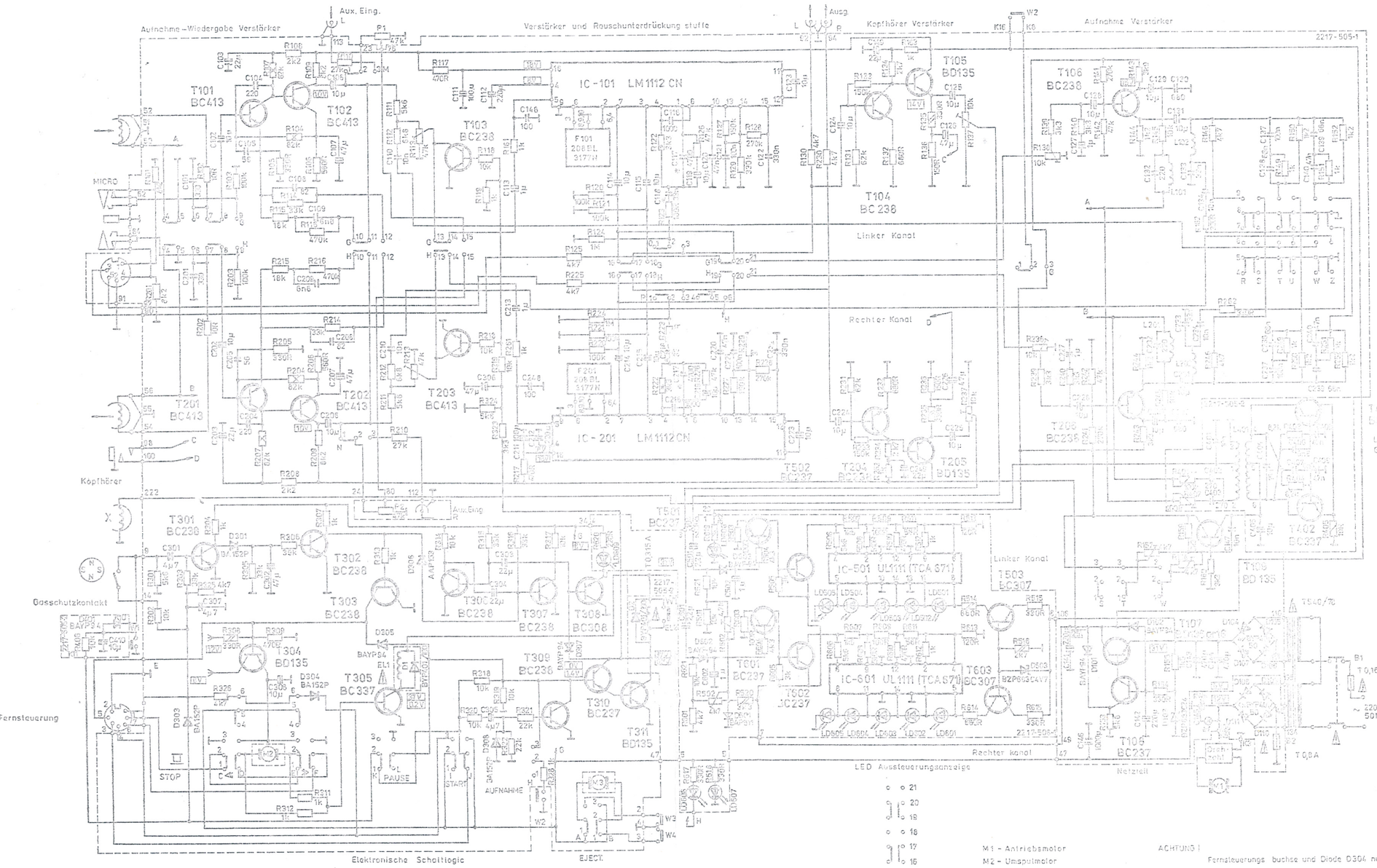
A B C D E F G H I J K L M N O P R S T U W Z
EJECT STOP AUFNAHME START PAUSE AUX DOLBY NR NORMAL CrO_2 METAL
Ein Aus

ACHTUNG!
Fernsteuerungs buchse und Diode D304 nur im Gerät mit Fernsteuerung.

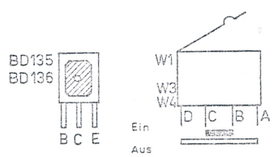


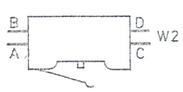
ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

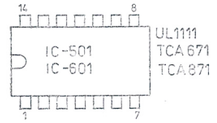
HI-FI CASSETTE DECK 4504
SCHALTPLAN

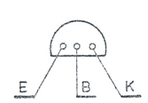


Rauscharmer Widerstand
0,2W
0,25W
0,5W
BYP401 BYP150 BAYP94
BA152P
* -1% Bauelemente Toleranz

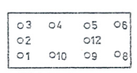




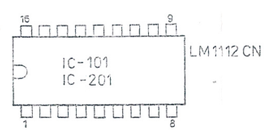




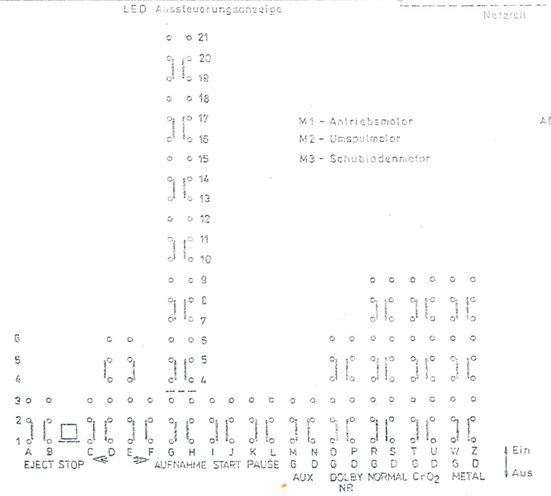
BC237
BC238 BC337
BC307 BC336
BC308 BC413



208 BLRA 3177N



LM1112 CN



M1 - Antriebsmotor
M2 - Umspulmotor
M3 - Schubladenmotor

ACHTUNG!
Fernsteuerungs buchse und Diode D304 nur im Gerät mit Fernsteuerung.

ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN